



CASO

MEJORA DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO EN EL TALLER



EL RETO

Para mejorar las condiciones de trabajo de los empleados en el taller de Metalúrgica Palmelense, existía la necesidad de un sistema adecuado de aspiración de humos de soldadura. El consumo anual de cable de soldadura de esta fábrica específica es de unos 5.000 kgs.

También querían que se aspiraran y filtraran los humos de la mesa de corte. Metalúrgica Palmelense construye a menudo estructuras muy grandes. Debido a ello, el Sr. António Prazeres -el propietario de la empresa- tenía miedo de dañar cualquier sistema de filtración que se instalara.

La actividad principal de Metalúrgica Palmelense es fabricar grandes estructuras de aluminio y acero inoxidable. Desde que se trasladaron a una nueva fábrica en 2000, han ampliado la variedad de procesos de soldadura y producción, lo que ha conllevado un crecimiento sustancial de su negocio.



» *El sistema de aspiración de humos suministrado por Electro-Portugal satisface todos nuestros deseos y requisitos.* «

QUOTE BY António Prazeres, propietario.

www.metalurgicapalmelense.com

DICHO

“El sistema de aspiración de humos suministrado por Electro-Portugal satisface por completo nuestros deseos y requisitos. El sistema de aspiración y filtración ha mejorado considerablemente las condiciones de trabajo de los empleados y protege su salud tanto a corto como a largo plazo.”

“La flexibilidad de los brazos de aspiración, combinada con el dispositivo de arranque/paro automático garantiza el uso del sistema siempre que se lleva a cabo una soldadura. Debido a las amplias explicaciones sobre el sistema, los soldadores saben a la perfección la necesidad de colocar el brazo de aspiración sobre el trabajo de soldadura.”

RESULTADOS

Los seis puestos de soldadura del taller se han equipado con brazos de aspiración tipo UltraFlex de 4 m. Cuatro de estos brazos necesitan un mayor alcance, lo que se ha llevado a cabo mediante brazos de extensión con una longitud de 2 m (NEC-2). Los brazos de aspiración están conectados a un sistema centralizado de filtración SCS con una superficie de filtro de 150 m². Se trata de un sistema controlado íntegramente, lo que significa que la velocidad del ventilador central se ajusta automáticamente al número de brazos de aspiración en uso. Para llevarlo a cabo, cada brazo está equipado con una válvula automática que se abre cuando empieza la soldadura y se cierra cuando ésta termina. La mesa de corte está provista de una aspiración descendente por medio de un ventilador separado.

Para extraer los humos restantes, se construyó una campana sobre la mesa de corte que está conectada al sistema centralizado de filtración a través de un brazo de extensión de 4 m. La articulación del centro del brazo permite que la campana se mueva hacia delante y detrás para cargar grandes placas metálicas. La válvula conectada se abre y cierra mediante un interruptor manual.

Para evitar daños en la instalación y, al mismo tiempo, ahorrar espacio dentro del taller de 5.500 m³, prefirieron montar toda la instalación de filtración, conductos incluidos, fuera del taller. Para ello se construyó una plataforma diseñada específicamente en la parte exterior del edificio. Una cubierta de cristal protege la instalación de la lluvia.



BENEFICIOS

- Como todo el sistema de filtración se ha colocado en el exterior, el nivel de ruido dentro del taller es mínimo y no hay pérdida de espacio de suelo.
- El procedimiento de limpieza automática del filtro del SCS no interrumpe ni afecta al funcionamiento del sistema.

DATOS DEL SISTEMA

Año de instalación

- 2006

Tipo de instalación

- Sistema de filtración fijo totalmente controlado.

Número de estaciones de trabajo

- 6 + mesa de corte

Brazos de aspiración

- UltraFlex-4 + NEC-2

Filtración

- SCS

Ventiladores

- SIF-1200

Opciones

- WL + AST

PT-02



PLYMOVENT[®]
clean air at work

www.plymovent.com

Plymovent se preocupa por el aire que Ud. respira. Ofrecemos productos, sistemas y servicios que garantizan un aire limpio en el trabajo, en cualquier parte del mundo. Respetamos el medio ambiente y suministramos productos de gran calidad. La experiencia desarrollada a lo largo de muchos años y un auténtico compromiso con los requisitos del cliente nos permiten proporcionar exactamente las soluciones que Ud. necesita.